# **+** AUTODOC CLUB

Bremsbeläge wechseln am Auto – Anleitung







# **VIDEO-TUTORIAL**



# BENÖTIGTE WERKZEUGE:



- Flacher Schraubendreher
- Windeisen
- Torx-Schlüssel
- Torx-Bit
- Impact-Nuss für Felgen

- Impact-Nuss
- Keramikfett
- Bremsenreiniger
- Unterstellheber
- Bremskolbenrücksteller

WERKZEUGE KAUFEN

CLUB.AUTODOC.DE 1–18







## Gründe für den Austausch von Bremsbelägen:

- Verschleiß
- ungewöhnliche Geräusche beim Bremsen
- verringerte Bremswirkung

1

Legen Sie sich das geeignete Werkzeug und neue Bremsbeläge bereit



## AUTODOC empfiehlt:

- Achten Sie darauf, die Bremsbeläge als Satz an einer Achse auszutauschen
- Die Vorgehensweise beim Austausch der vorderen und hinteren Bremsbeläge ist nahezu identisch

2

Die hinteren Bremssättel können mit einem Feststellbremsmechanismus ausgestattet sein



CLUB.AUTODOC.DE 2-18







Wenn die Bremse mechanisch über einen Seilzug angetrieben wird, müssen Sie den Seilzug vor dem Auswechseln der Brembeläge lösen



Bei elektrischer Betätigung ist das System in die Servicestellung zu versetzen



Beim Austausch der Bremsbeläge müssen die Bremssattelkolben in den Bremssattelkörper zurückgedreht werden



Wenn die hinteren Bremssättel mit einem Feststellbremsmechanismus ausgestattet sind, müssen auch deren Kolben in den Körper zurückgedreht werden. Verwenden Sie ein Spezialwerkzeug mit Adaptern



CLUB.AUTODOC.DE 3-18







7 Die gebräuchlichste Ausführung ist ein Schwimmsattel



Er muss vor dem Austausch der Bremsbeläge entfernt werden



#### Bitte beachten Sie!

- Berücksichtigen Sie, dass es Bremssättel mit zwei oder mehr Kolben gibt
- Der Bremsbelagverschleißsensor zeigt an, wann die Bremsbeläge ausgetauscht werden müssen



Wenn die Bremsbeläge abgenutzt sind, schließt sich der Kontakt des Verschleißsensors und ein entsprechendes Signal wird an den Bordcomputer gesendet



CLUB.AUTODOC.DE 4–18







Bremsbelagverschleißsensoren sind Verschleißprodukte und sollten zusammen mit den Bremsbelägen ausgetauscht werden



Ein mechanischer Sensor berührt die Bremsscheibe, wenn der Bremsbelag abgenutzt ist



Dies verursacht ein spezifisches Geräusch

14



Um an die Bremsbeläge heranzukommen, müssen Sie das Fahrzeug anheben und die Räder abnehmen



CLUB.AUTODOC.DE 5–18







Wenn Sie einen Wagenheber benutzen, müssen Sie auch Stützböcke verwenden



Reinigen Sie den Bremssattel und seine Befestigungen



## **AUTODOC** empfiehlt:

- Tragen Sie eine Schutzbrille, Handschuhe und eine Atemschutzmaske
- Überprüfen Sie während des Austauschs regelmäßig den Bremsflüssigkeitsstand im Behälter



Schrauben Sie die Befestigungselemente des Bremssattels ab und entfernen Sie sie



CLUB.AUTODOC.DE 6-18







Wenn sich der Bremssattel schwer entfernen lässt, müssen Sie ihn mit einem geeigneten Werkzeug lösen oder abhebeln



Hängen Sie den Bremssattel an die Aufhängung oder die Karosserie



Hängen Sie den Bremssattel nicht an den Bremsschlauch, um eine Beschädigung des Schlauchs zu vermeiden



Entfernen Sie die Bremsbeläge



## Bitte beachten Sie:

• Bremsbeläge können zusätzlich im Bremssattelkolben befestigt werden

CLUB.AUTODOC.DE 7–18







Prüfen Sie die Bremsbeläge nach dem Ausbau



Wenn ihre Reibbeläge gleichmäßig abgenutzt sind, bedeutet dies, dass alle Komponenten des Systems ordnungsgemäß funktionieren



Wenn der äußere Bremsbelag stärker abgenutzt ist als der innere, bleibt er beim Bewegen im Bremsbelagclip stecken



26

Wenn der innere Bremsbelag stärker abgenutzt ist als der äußere, prüfen Sie den Zustand der Führungsstifte des Bremssattels



CLUB.AUTODOC.DE 8-18







Tauschen Sie defekte Komponenten des Bremssattels mit Hilfe eines Reparatursatzes aus



Oder tauschen Sie den gesamten Bremssattel aus



Entfernen Sie die Bremsbelagclips, falls vorhanden, und ersetzen Sie sie bei Bedarf



Reinigen Sie die Montagesitze



Überprüfen Sie die Staubmanschetten der Führungsstifte und stellen Sie sicher, dass die Führungsstifte frei beweglich sind



CLUB.AUTODOC.DE 9-18

33

34







Prüfen Sie die Staubmanschetten der Bremssattelkolben sowie den Bremsschlauch und seine Befestigungen



Prüfen Sie die Bremsscheiben und tauschen Sie sie gegebenfalls aus



#### Bitte beachten Sie:

- Der Reparatursatz enthält möglicherweise nicht die Bremsbelagclips. In diesem Fall sollten Sie sie gesondert kaufen
- Reinigen Sie die Montagesitze der Bremsbeläge am Bremssattelträger. Reinigen Sie alle Komponenten des Bremssattels. Verwenden Sie eine Nylonbürste zur Reinigung der Gummielemente



CLUB.AUTODOC.DE 10-18







### Das System funktioniert wie folgt:

- Wenn das Bremspedal betätigt wird, bewegt sich der Bremssattelkolben heraus und wirkt auf die Bremsbeläge
- Dadurch werden die Bremsbeläge gegen die Bremsscheibe gedrückt
- Dies führt dazu, dass das Auto bremst

In dem Maße wie die Bremsbeläge verschleißen, bewegt sich der Bremssattelkolben immer weiter heraus



Vor dem Einbau der neuen Bremsbeläge sollte er wieder in die ursprüngliche Position zurückgedreht werden. Verwenden Sie einen speziellen Bremskolbenrücksteller



## Wichtig!

 Wenn Ihre hinteren Bremssättel mit einer integrierten Feststellbremse ausgestattet sind, müssen Sie die Kolben möglicherweise drehen, während Sie sie zurückstellen

CLUB.AUTODOC.DE 11-18







Wenn der Bremssattelkolben zurückgedreht wird, fließt ein Teil der Bremsflüssigkeit zurück in den Bremsflüssigkeitsbehälter



# Warnung!

- Die Flüssigkeit kann überlaufen
- Schließen Sie eine spezielle Vorrichtung an die Entlüftungsschraube der Bremse an und lösen Sie die Entlüftungsschraube



Die Flüssigkeit fließt durch den Schlauch in den Spezialbehälter



Ziehen Sie die Entlüftungsschraube an und vergewissern Sie sich, dass sie luftdicht festgeschraubt ist



40

CLUB.AUTODOC.DE 12-18







Füllen Sie den Bremsflüssigkeitsbehälter mit neuer Bremsflüssigkeit eines geeigneten Typs auf



Sehen Sie sich den Aufbau der neuen Bremsbeläge an



Lesen Sie die Hinweise des Herstellers



Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsbeläge den Bremssattel und die Halterung berühren, mit Anti-Quietsch-Paste



Tragen Sie nicht zu viel Anti-Quietsch-Paste auf, damit diese nicht auf die Reibfläche gelangt



45

CLUB.AUTODOC.DE 13-18







Die Bremsbeläge sollten sich frei in den Bremsbelagclips bewegen können



Bringen Sie die Bremsbeläge an



48 Montieren Sie den Bremssattel

50



Bremssattelbefestigung einschrauben. Stellen Sie sicher, dass die Führungsstifte nicht falsch ausgerichtet sind



Ziehen Sie die Befestigungselemente mit dem vom Hersteller empfohlenen Drehmoment an



CLUB.AUTODOC.DE 14-18







Montieren Sie alle zusätzlichen Befestigungselemente



Tragen Sie auf die Bremsscheibenoberfläche, die mit der Felge in Berührung kommt, ein Korrosionsschutzmittel auf



53 Die Bremsscheibenoberfläche reinigen

54

55



Treten Sie das Bremspedal mehrmals ganz durch, bis Sie einen Widerstand spüren



Prüfen Sie den Bremsflüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter und füllen Sie ggf. nach



CLUB.AUTODOC.DE 15-18







## Bitte beachten Sie!

- Nachdem die Bremsbeläge eingebaut sind, müssen sie eingefahren werden und sich an die Bremsscheibe anpassen
- Während dieser Zeit kann ein Quietschgeräusch zu hören sein

CLUB.AUTODOC.DE 16-18







# AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE



EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO

**BREMSBELÄGE: EINE GROSSE AUSWAHL** 

# **(i)** HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AUTODOC haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AUTODOC haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AUTODOC haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AUTODOC empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.

© Copyright 2023 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, AUTODOC SE.

CLUB.AUTODOC.DE 17–18